

Interno y externo, racionalidad teórica y racionalidad práctica. Comentarios al artículo de Jesús Vega Encabo*

ÁLVARO PELÁEZ CEDRÉS
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Cuajimalpa
apelaez@correo.cua.uam.mx

Resumen: En este artículo se discuten las críticas de Jesús Vega Encabo a los modelos de racionalidad práctica aplicados al conocimiento científico. Independientemente de la pertinencia de dichas críticas, en la medida en que la apuesta por ese modelo de racionalidad ha conducido a excesos reduccionistas en los que la ciencia es vista fundamentalmente como una empresa motivada por compromisos sociales, culturales, políticos, o económicos, puede afirmarse que las mismas están contaminadas por una confusión fundamental entre dos formas de concebir las reglas que conducen la práctica científica, a saber, reglas constitutivas y reglas regulativas. A esta confusión estarán dirigidas sobre todo mis observaciones.

Palabras clave: instrumentalismo, Carnap, Rawls, constitutivo, regulativo

Abstract: In this paper I discuss the criticisms of Jesús Vega Encabo to the models of practical rationality applied to scientific knowledge. Regardless of the pertinence of such criticisms, a commitment to that model of rationality has led to reductionist excesses in which science is seen as an enterprise moved by social, cultural, political, or economics engagements. I consider that those criticisms are tainted by a fundamental confusion between two forms of conceiving the rules that govern the scientific practice, namely, constitutives rules and regulatives rules. My remarks are addressed to this confusion.

Key words: instrumentalism, Carnap, Rawls, constitutive, regulative

Aunque presente desde el origen oficial de la filosofía de la ciencia,¹ fue a partir de la irrupción de la llamada “nueva filosofía de la ciencia” (el término es de Harold I. Brown) a comienzos de los años sesenta que el

* Jesús Vega Encabo, “¿Es la racionalidad de la ciencia una especie de la racionalidad práctica?”, *Diánoia*, vol. 56, no. 67, pp. 13–41.

¹ Me refiero, claro está, al empirismo lógico. En particular, Carnap y Reichenbach consideraron la racionalidad íntimamente conectada a la probabilidad. Reichenbach dedicó su tesis doctoral (1915) a este tema, así como sus trabajos posteriores más importantes: *Wahrscheinlichkeitslehre* (1935), *Experience and Prediction* (1938) y *The Theory of Probability* (1950). Carnap dirigió su atención a la probabilidad en los años cuarenta, y su trabajo de este periodo culminó en *Logical Foundations of Probability* (1950) y *The Continuum of Inductive Method* (1952).

tema de la racionalidad asociada con la práctica científica habría de volverse omnipresente en la bibliografía sobre filosofía de la ciencia. Sobre todo ante el problema del cambio científico y la elección de teorías, se comenzó por criticar el supuesto modelo “algorítmico” defendido por los empiristas lógicos para dar lugar a una “nueva concepción de la racionalidad”, de acuerdo con la cual se colocó en el centro de la atención la idea de que el conocimiento científico, como cualquier otra clase de conocimiento, constituye una actividad guiada por fines y cuyo éxito se mide en relación con la consecución de ellos.

En virtud de la adopción de este punto de vista, los modelos de racionalidad que se asumieron de manera natural fueron modelos de racionalidad práctica, aunque alimentados con consideraciones acerca del contexto social, cultural, político y económico inseparable de toda acción y de toda práctica.

El estimulante artículo de Jesús Vega Encabo con el que intentaré discutir en estas páginas² ofrece una crítica a esa tendencia filosófica general en torno al problema de la racionalidad científica. Esa crítica es ciertamente bienvenida en un momento en el que, como el propio Vega considera en la sección IV de su artículo, la apuesta por este modelo de racionalidad ha conducido a excesos reduccionistas en los que la ciencia llega a considerarse fundamentalmente una empresa motivada por compromisos sociales, culturales, políticos o económicos. En este sentido, comparto el espíritu de la crítica de Vega; sin embargo, considero que está contaminada por una confusión entre dos formas de concebir las reglas que conducen la práctica científica, a saber, reglas constitutivas y reglas regulativas. A esta confusión estará dirigida mi crítica.

Desde un punto de vista estructural, el artículo consta de cuatro secciones y la conclusión. La primera expone la concepción instrumentalista de la racionalidad, la segunda critica esa concepción, la tercera es propositiva y la cuarta vuelve a ser crítica, esta vez de las concepciones, por así llamarlas, “subjetivistas” de la racionalidad que se articulaban por la influencia de Kuhn (aunque él mismo negara esa influencia), del segundo Wittgenstein y otros teóricos.

En términos comparativos, el trabajo es esencialmente crítico, pues la sección dedicada a exponer el punto de vista de Vega sobre lo que considera “el rostro e identidad de la ciencia” no sólo es mucho más breve que las demás, sino que, cuando presenta los criterios que considera que dan forma a la práctica científica, es muy esquemático y prefiere remitir a otro trabajo de su autoría (Vega 2011, p. 34, n. 15).

² Vega 2011. Las referencias a este texto se harán indicando sólo la página.

Comenzaré por reconstruir los principales argumentos del artículo para luego centrar mi atención en la que considero su debilidad mayor. Esto me conducirá a algunas reflexiones generales sobre la posición de Vega y sobre el tema de la racionalidad práctica en general.

En la sección II se caracteriza el modelo instrumentalista de la racionalidad. Según Vega, esta concepción sostiene que las buenas razones usadas como estándares para la aceptación de procedimientos, razonamientos o elecciones en la ciencia están conectadas en esencia con ciertos fines que se considera valioso perseguir. Así que, como ejemplifica Vega, si uno de los fines de la ciencia es alcanzar la verdad, entonces una buena razón para aceptar una teoría científica T será aquella que especifique “en qué medida la creencia en T está conectada con la posible verdad de T ” (p. 17). En esta medida, define Vega, una razón instrumental es aquella que “prescribe una acción sustentada en un imperativo hipotético específico”, es decir, algo de la forma “Si deseas alcanzar la verdad de T entonces debes hacer Y ”. El “debe” que figura en el enunciado está condicionado a que el sujeto adopte como fin, en este caso, la verdad. Así, según el modelo instrumentalista de la racionalidad científica, arguye Vega, ser racional significa entrar en una dinámica de costos y beneficios para alcanzar los fines deseados.

Ahora bien, contra esta concepción de la racionalidad Vega esgrime tres argumentos principales:

- a) Como el modelo instrumentalista descansa en la idea de fines u objetivos de la investigación científica o cualquier otra actividad epistémica, la imposibilidad de distinguir claramente cuáles son esos fines u objetivos muestra su implausibilidad.
- b) La verdad no puede esgrimirse como un fin de la búsqueda epistémica de los sujetos.
- c) Las confusiones en el campo de la racionalidad epistémica se basan en una confusión entre fines y valores.

Resumamos ahora cada uno de estos argumentos.

- a) Según Vega, hay dos candidatos que se deben considerar como posibles fines u objetivos de la actividad científica: las motivaciones personales de los científicos y la finalidad de la empresa científica.

A partir del uso que Lakatos hace de la metáfora del juego, que ha sido muy utilizada en filosofía para hablar de los lenguajes y de otros sistemas conceptuales, Vega cuestiona el alcance de ésta en dos puntos fundamentales: 1) en relación con el

primer candidato, objeta que no se pueden identificar las motivaciones personales de los científicos con los objetivos de la ciencia, y 2) en relación con el segundo, opina que el instrumentalista debería poder probar que el objetivo de la ciencia o, lo que es lo mismo, lo que significa “ganar” o “perder” en la ciencia, puede identificarse con independencia de la “red de razones que los científicos esgrimen a lo largo del juego” (p. 24).

Asimismo, con relación al segundo candidato, Vega agrega una crítica a la idea de clara raigambre pragmatista de que tales fines son resultado de una decisión, y señala que ese hecho reduciría el problema de lo que es racional en la ciencia a una mera cuestión estipulativa.

- b) Como corolario del punto anterior, Vega sostiene que apelar a la verdad como meta última compartida es igual de inane que recurrir a las motivaciones de los agentes científicos particulares. Asimismo, la búsqueda de la verdad podría invalidarse como meta epistémica, lo que debilitaría la conexión general aparente entre aquello que consideramos valioso y su prosecución.
- c) La tercera línea argumental procede en la dirección del último punto. Vega acepta la premisa general de que algo valioso es algo digno de perseguirse. Sin embargo, rechaza dos supuestas tesis que sostendría un instrumentalista: 1) que todo lo valioso deriva de la contribución que se haga a la consecución de un fin, y 2) que lo valioso en sí es el fin mismo. En el primer caso, Vega intenta mostrar que aquello que consideramos valioso excede con mucho los fines concretos que perseguimos. En el segundo caso, se señala que identificar lo valioso con los fines entraña una especie de hipóstasis de aquéllos, como si tuviera sentido perseguir la verdad, la belleza o el bien como entidades abstractas, antes que como guías al realizar juicios y acciones.

A esto agrega Vega una especie de escepticismo acerca de la relación entre valores y fines, y sostiene que siempre es posible que alguien valore algo y que oriente sus acciones en otra dirección.

Las tres líneas argumentales son interesantes y dignas de discutirse. Si bien las tres son fundamentales, creo que la primera es primordial debido a que entraña un problema mayor, y por lo tanto me centraré en ella.

El punto principal de la crítica de Vega al instrumentalismo que discutiré es su afirmación de que “quizás la identificación de los objetivos de una actividad (por ejemplo, las actividades de la búsqueda del conocimiento entendidas de modo muy general) no pueda hacerse independientemente de la estructura normativa de las razones esgrimidas en su interior” (p. 30).

Como he dicho antes, Vega considera la metáfora de Lakatos de los juegos, con sus reglas internas, por un lado, y las motivaciones para jugar el juego, por otro, pero luego desestima la metáfora sobre la base de la supuesta imposibilidad para identificar las motivaciones y distinguirlas de las reglas internas al juego. Así lo expresa: “No hay reconocimiento de lo que es ganar o perder en el juego de la ciencia sin la identificación de las razones que son aceptables en el interior del mismo” (p. 24). Para analizar el punto voy a retomar la metáfora del juego.

Está claro que, por ejemplo, el objeto complejo que llamamos “ajedrez”, cualquiera que sea su estatus ontológico, no existe con independencia de sus reglas. Éstas nos invitan a tomar cualquier cosa que deseemos, sea de madera o algo no específicamente material, a dividirlo en 64 campos, a etiquetarlos comenzando desde A1 hasta A8, B2 hasta B8, y así sucesivamente hasta H1 y H8, y llamar a esto un “tablero de ajedrez”. Asimismo, esas reglas nos dicen que coloquemos ciertos ítems (que tampoco deben ser de algún material específico) en cada uno de los campos correspondientes a las casillas que van desde A1 hasta H1, de A2 hasta H2, de A7 hasta H7 y de A8 hasta H8. También las reglas nos dicen que llamemos a esos ítems “caballo”, “alfil”, “torre”, etc., que los movamos hacia los otros campos de tales y cuales maneras, y que luchemos por alcanzar cierta situación llamada “jaque mate”, que se define como “ganar el juego”.

Ahora bien, con base en estas reglas los contrincantes en una partida de ajedrez realizan sus propios movimientos y justifican los movimientos del otro. Así que, si alguno mueve el caballo horizontalmente, eso no se reconocerá como una acción justificada por las reglas del juego. Pero, si yo me acerco a ver la partida y en un momento se me ocurre preguntarles por qué juegan ajedrez, no me sentiría satisfecho si me respondieran recitándome las reglas del ajedrez. Esperaría algo de la forma: “para matar el tiempo”, “para entrenar mis habilidades lógicas”, “por placer” e incluso “solamente por jugarlo”. Estas respuestas, a diferencia de las que contestan las preguntas acerca de una jugada cualquiera, intentan justificar la práctica misma, jugar ajedrez.

En la década de los cincuenta del siglo pasado hubo dos contribuciones a esta cuestión que, sin importar que provinieran de áreas de la filosofía bien diferentes y que su propósito fuera “resolver” problemas diferentes, muestran analogías sorprendentes en relación con la forma en que se elucida la distinción aparentemente obvia entre justificar una práctica y justificar una acción que cae bajo una práctica. Me refiero al artículo de Rudolf Carnap de 1950, “Empirismo, semántica y ontología” y al de John Rawls, “Dos conceptos de reglas”, de 1955.

A continuación, voy a retomar parte de sus argumentos para defender la separación entre fines y razones internas de un juego y, de este modo, la viabilidad del instrumentalismo.

Carnap parte de la idea de que, si alguien desea hablar en su lenguaje de una nueva clase de entidades, tendrá que introducir un nuevo sistema de formas de hablar, sujeto a nuevas reglas. A esto le llama Carnap “la construcción de un marco lingüístico” para las nuevas entidades en cuestión. Una vez que se han introducido tales reglas para esas entidades, sean empíricas o lógicas, se pueden plantear preguntas acerca de su existencia, es decir, sólo se pueden plantear preguntas acerca de la existencia de ciertas entidades, si se han introducido con antelación en el lenguaje algunos criterios de identidad para ellas. A esas preguntas de existencia, así entendidas, las llama Carnap “preguntas internas”. Las respuestas a esas preguntas proceden “internamente”, esto es, apelando a los criterios de identidad introducidos previamente. Así, por ejemplo, si el marco lingüístico en consideración es el lenguaje ordinario, con sus reglas para identificar objetos como, digamos, objetos físicos macroscópicos de tamaño medio, una pregunta “interna” sería una de la forma: “¿cuántos objetos hay sobre la mesa?”, y su respuesta procedería, usando el criterio mencionado antes, contando efectivamente los objetos que hay sobre la mesa.

Asimismo, como afirma Carnap, muchas veces se han planteado preguntas que no cuestionan la existencia así entendida, sino la existencia del sistema de objetos como un todo. De esta manera, para continuar con el caso del marco de los objetos físicos ordinarios, una pregunta de este tipo no cuestiona la existencia de algún objeto físico particular, sino si existen los objetos físicos. Carnap llama a esta segunda clase de preguntas, “preguntas externas”.

En su opinión, las preguntas externas así planteadas encierran una exigencia metafísica irresoluble, pues cuestionan la existencia de ciertas clases de entidades con independencia de todo marco conceptual o lingüístico. Esto implicaría la adopción de algo semejante a lo que Hilary Putnam ha llamado el “punto de vista del ojo de Dios” y, con ello,

la posibilidad de identificar cuál es el mobiliario último del mundo. Y también, si se intentara responder las preguntas externas de la misma manera en que se responde las internas, esto es, aplicando el criterio de identidad para esas entidades, el absurdo sería manifiesto, pues tales criterios de individuación sirven para identificar entidades particulares, no sistemas de entidades.

Sin embargo, como enfatiza Carnap, hay una forma de entender las preguntas externas que escapa a la pretensión metafísica, a saber, no como preguntas acerca del mobiliario último del mundo, sino como preguntas acerca de los motivos prácticos que tenemos para elegir esa forma de hablar del mundo y no otra.

Desde el punto de vista de Carnap, una cosa es justificar una respuesta acerca de la existencia de un objeto utilizando los propios criterios de individuación constitutivos del marco lingüístico, y otra muy distinta es justificar el marco lingüístico mismo.

Permítaseme pasar ahora a Rawls. En el artículo mencionado, se intenta responder a las críticas clásicas que se plantean al utilitarismo en relación con la respuesta que esta filosofía da a los problemas de la justificación de dos instituciones morales fundamentales, el castigo y las promesas.

Desde el punto de vista de Rawls, ha habido en la discusión filosófica dos concepciones que se han considerado contrapuestas en torno al problema de la justificación del castigo asociado a un delito. La primera, que llama la “concepción retributiva”, sostiene que el castigo está justificado sobre la base de que los delitos merecen castigo. Es decir, se considera moralmente conveniente que una persona que comete un delito deba sufrir en proporción a él. La segunda, constituida por la propia concepción utilitarista, afirma que el castigo es justificable sólo por referencia a las consecuencias probables de mantenerlo como una de las herramientas del orden social.

Ahora bien, Rawls dice, correctamente según entiendo, que estas concepciones de la justificación no se pueden considerar contrapuestas porque en realidad se refieren a cosas diferentes. La primera constituye un argumento para justificar una acción particular que cae bajo una práctica, la segunda intenta justificar la práctica misma. Rawls da un ejemplo sencillo que pone esto de manifiesto: un niño le pregunta a su padre “¿Por qué encarcelaron a Juan?”. El padre responde “Porque robó el banco, lo juzgaron debidamente y lo encontraron culpable”. El niño, a su vez, pregunta “¿Por qué las personas encarcelan a otras personas?”. La respuesta del padre, esta vez, es “Para proteger a las personas buenas de las malas” o “Para que algunas personas dejen

de hacer cosas que provocarían inquietud en todos nosotros, de modo que podamos descansar en paz en la noche”, entre otras posibles respuestas.

La primera pregunta enfatiza el nombre propio, es decir, pregunta por qué se castigó a *Juan* antes que a otra persona, o por qué lo castigaron. La otra pregunta cuestiona por qué tenemos la institución del castigo, es decir, por qué las personas se castigan unas a otras en lugar de, por ejemplo, perdonarse siempre. Así, la primera es una pregunta acerca de por qué un caso se acomoda a cierta regla, y su respuesta es de naturaleza retributiva; la segunda cuestiona sobre las razones que tenemos para llevar adelante esa práctica y su respuesta es utilitarista.

Rawls sostiene que la imposibilidad de apreciar la diferencia entre justificar una práctica y justificar una acción que descansa en una práctica se debe a una forma equivocada de concebir las reglas.

En su opinión, ha habido dos formas tradicionales de entender las reglas, la que llama la “concepción sumaria” y la “concepción práctica”. En la “concepción sumaria” se supone que cada persona decide lo que debe hacer en casos particulares aplicando el principio utilitarista; se supone ulteriormente que diversas personas decidirán sobre el mismo caso particular de la misma forma y que habrá recurrencia de casos similares a aquéllos previamente decididos. Rawls afirma: “He llamado a esta concepción la concepción sumaria, debido a que las reglas se representan como resúmenes de decisiones pasadas a las que se llega por una aplicación *directa* del principio utilitarista en casos particulares” (Rawls 1955, p. 19).

La “concepción práctica”, por otro lado, entiende las reglas como lo que define a una práctica. De acuerdo con esta visión, las reglas, según Rawls, se establecen por varias razones, pero una de las más importantes es que aplicar un principio general como el principio utilitarista o cualquier otro principio práctico en situaciones concretas conduce a confusión y que actuar de acuerdo con la manera en que han actuado otros es algo condenado al fracaso. Las reglas que definen una práctica, en la medida en que especifican una nueva forma de actividad, producen una restricción en las libertades de los individuos para actuar movidos sobre la base del principio general del utilitarismo. Las reglas definitorias de las prácticas, que podríamos llamar “constitutivas”, tienen un fuerte carácter normativo sobre aquellos entrenados en su uso. Esto significa que esas reglas no se pueden tomar simplemente como descripciones de la forma en que aquellos implicados en la práctica de hecho se comportan. Por ello, es esencial a una práctica el que sus

reglas sean públicamente conocidas, así como enseñadas y sujetas a revisión.³

Ahora bien, Rawls sostiene que cuando se cuestiona a alguien implicado en una práctica acerca de por qué hace lo que hace, el sujeto se referirá necesariamente a la práctica, pero si la respuesta no resulta satisfactoria a quien pregunta, entonces “es un signo de que se está planteando una pregunta diferente, en relación con el hecho de si el sujeto está justificado en aceptar la práctica o en tolerarla”, y agrega: “cuando el desafío es a la práctica, citar las reglas (decir en qué consiste la práctica) no está disponible” (Rawls 1955, p. 27).

Ahora bien, ¿qué ocurre cuando enfrentamos preguntas de este tipo, preguntas externas, en terminología carnapiana, o preguntas sobre la justificación de una práctica, en términos de Rawls?

Las respuestas de ambos filósofos tienen como base la idea de que cuando pedimos una justificación para un enunciado de existencia dentro de un marco o una acción perteneciente a una práctica, la relación lógica se da entre ese enunciado o acción y las reglas constitutivas definitorias del marco o de la práctica, mientras que cuando lo que cuestionamos es la práctica misma, la relación lógica se da entre el fin o los fines generales y la práctica misma. De ello se deriva la idea de que cuando cuestionamos una práctica no podemos alegar a partir del conjunto de reglas constitutivas.

Como ya señalamos, Carnap sostenía que las preguntas externas no se pueden responder apelando a las reglas del marco, esto es, no se puede dar de ellas una justificación “teórica” (en su terminología), sino una “decisión práctica concerniente a la estructura de nuestro lenguaje” (1956, p. 207). Esto no significa que la justificación consista en una cuestión meramente estipulativa o arbitraria. Dice Carnap:

La decisión de aceptar el lenguaje de las cosas,⁴ aunque no es de naturaleza cognitiva, usualmente será influida por el conocimiento teórico, justo como lo es cualquier otra decisión deliberada concerniente a la aceptación de reglas lingüísticas o de otra clase. Los propósitos para los cuales se intenta usar el lenguaje; por ejemplo, el propósito de comunicar conocimiento fáctico, determinarán qué factores son pertinentes para la decisión. La eficiencia, fecundidad, y simplicidad del uso del lenguaje cosa puede

³ Esto concuerda en parte con las constricciones que Vega cree que constituyen algo que es una “buena razón” dentro de la ciencia. Véase la sección III de su artículo.

⁴ Carnap entiende por “lenguaje de las cosas” el modo de referirse a los objetos físicos en el lenguaje ordinario.

estar entre los factores decisivos. Y las cuestiones concernientes a esas cualidades son de naturaleza teórica. (Carnap 1956, p. 208)

Es decir, mientras que la decisión de aceptar un marco lingüístico no es teórica, se verá influida por factores teóricos como la eficiencia, la fecundidad y la simplicidad. Esto significa que hay un hecho relacionado con la condición de si el marco *A* es más simple, más fecundo y más eficiente que el *B*, algo que se puede descubrir empíricamente. Por ello, afirma Carnap: “El lenguaje de las cosas, en su forma usual, opera con un alto grado de eficiencia para la mayoría de los propósitos de la vida diaria. Ésta es una cuestión de hecho, basada en el contenido de nuestra experiencia” (1956, p. 208). Esta eficiencia, por supuesto, no tiene nada que ver con la cuestión de la realidad del lenguaje de las cosas, por lo que la decisión de adoptar ese marco, independientemente de que esté motivado por razones teóricas, es una cuestión de decisión práctica. En la medida en que la cuestión de si un marco *A* es más simple que un marco *B* es algo sobre lo que se puede decidir con base en una cuestión de hecho, la decisión práctica a favor de *A* es *instrumentalmente racional*.

De esta forma, podríamos decir que, desde el punto de vista de la concepción que acabo de esbozar, *la ciencia es una actividad constituida fundamentalmente por un conjunto de reglas internas, que define el tipo de acciones que es lícito hacer y a las cuales nos remitimos siempre para justificar nuestras acciones o las de los demás, así como también por un conjunto de fines que la práctica persigue y que tienen que ver con su justificación* *qua práctica*, es decir, por el tipo de razones a las que apelamos para preferir jugar el juego de la ciencia y no otro. Estos dos tipos de reglas, que podemos llamar “reglas constitutivas” y “reglas regulativas”, desempeñan papeles lógicos diferentes, pues las primeras restringen los enunciados o acciones particulares mientras que las segundas las prácticas mismas; además, implican diferentes “oficios” en los agentes epistémicos involucrados en la práctica. En el primer caso, si uno sostiene un oficio definido por una práctica, entonces las preguntas concernientes a las acciones propias en este oficio son resueltas por referencia a las reglas que definen la práctica. Pero, si uno busca cuestionar esas reglas, entonces su oficio sufre un cambio fundamental: se asume entonces el oficio de alguien con poderes para cambiar y criticar las reglas, o el oficio de un reformador.⁵

⁵ Esta idea está también en Rawls. Sin embargo, muestra semejanzas importantes con la idea kuhniiana del investigador normal, quien no pone a prueba el

Los tres valores que Jesús Vega llama “constitutivos” de la práctica científica, expuestos en la sección III de su trabajo, a saber, *publicidad*, *fiabilidad* y *autoridad reflexiva*, no pueden ser vistos, desde mi punto de vista, más que como reglas que conducen la práctica de la ciencia, y por ello ser llamadas a oficiar como razones para preferir jugar el juego de la ciencia y no otro. Es decir, son razones de por qué consideramos valioso obtener conocimiento por esos medios y no, digamos, a través de la magia u otras prácticas semejantes. Peor, lamentablemente, Vega abandonó toda posibilidad de concebirlas de esa manera en la medida en que partió de la base de que la “identificación de los objetivos de una actividad [. . .] no pueda hacerse independientemente de la estructura normativa de las razones esgrimidas en su interior” (Vega 2011, p. 30), es decir, si se las concibe como reglas constitutivas. Sin embargo, si se vieran como pienso que deben verse, esto es, como reglas de identidad de la práctica científica, las restricciones de Vega serían altamente promisorias como candidatas para que las consideremos reglas de identidad. En efecto, al parecer se da el caso de que los científicos han articulado un espacio de reflexión pública normativo donde se someten a discusión racional no sólo las razones, por ejemplo, para introducir una nueva teoría científica o técnica experimental, sino también la fiabilidad de los procedimientos mediante los cuales se ha llegado a ellas. Es decir, la ciencia se ha propuesto a sí misma comportarse con un máximo de objetividad y racionalidad sobre la base de esas restricciones y, mediante ellas, como advertía Carnap, podemos juzgar si una teoría es científica o corresponde a otro tipo de práctica. Pero, una vez más, es imprescindible que entendamos el carácter esencialmente práctico de esas reglas, en la medida en que restringen el campo de acción de los individuos, es decir, el campo de sus decisiones.

Para terminar, en la “Doctrina trascendental del método” en la *Crítica de la razón pura*, Kant dice que para concebir la idea de un sistema como el sistema newtoniano del mundo es necesario lo que él llamaba la “idea reguladora de la naturaleza”. Para ello, es necesaria la imagen de la naturaleza, pero no sólo gobernada por leyes individuales, sino por un sistema de leyes. Y esta imagen, como sostiene Kant, no la puede suministrar la razón teórica, sino la razón pura práctica. Asimismo, Kant sostiene que lo que rige la ciencia teórica proviene de una idea de aquello en lo que consistiría la perfección y la búsqueda de la humanidad, “el interés de la humanidad que no está subordinado a ningún otro interés superior” (Kant 1988, A798–B826), es decir, algo que tiene que paradigma, sino que resuelve problemas con su ayuda, así como con la idea del científico revolucionario.

ver con el sentido que le damos a nuestra vida cognoscitiva, pero como se trata de leyes sobre *lo que debe suceder*, aunque nunca suceda, lo cual las distingue de las leyes de la naturaleza, que tratan únicamente de *lo que sucede*, son de naturaleza estrictamente práctica, esto es, conforme a la libertad.

De acuerdo con este supuesto, las actividades de la razón teórica no son ciegas ni se persiguen únicamente por sí mismas, sino que se orientan a la consecución de fines de naturaleza práctica, e incluso moral, como alcanzar un estado de equidad y justicia social. En mi opinión, los valores que Vega distingue, entendidos de esta forma, serían buenos principios para acercarnos a ese ideal.

BIBLIOGRAFÍA

- Carnap, R., 1950, "Empiricism, Semantics and Ontology", en R. Carnap, *Meaning and Necessity. A Study in Semantics and Modal Logic*, The University of Chicago Press, Chicago/Londres, 1956, pp. 206–221; primera edición: *Revue internationale de philosophie*, vol. 4, pp. 20–40.
- Kant, I., 1988, *Crítica de la razón pura*, trad. Pedro Ribas, Alfaguara, Madrid.
- Rawls, J., 1955, "Two Concepts of Rules", *The Philosophical Review*, vol. 64, no. 1, pp. 3–31.
- Vega, J., 2011, "¿Es la racionalidad de la ciencia una especie de la racionalidad práctica?", *Diánoia*, vol. 56, no. 67, pp. 13–41.

Recibido el 17 de abril de 2012; aceptado el 13 de septiembre de 2012.